

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan meningkatnya kemajuan teknologi informasi maka semakin berkembang pula tindak penyalahgunaannya. khususnya pada surat elektronik kemungkinan terjadinya pembajakan informasi sangat besar, oleh karena itu sangat dibutuhkan sebuah perangkat lunak yang dapat membantu untuk menjaga keamanan pesan yang akan dikirim ataupun yang diterima pada surat elektronik.

Salah satu teknik dalam menjaga keamanan data agar tidak dapat dibaca dan diketahui oleh pihak yang tidak berwenang adalah dengan menggunakan kriptografi, dimana terdapat beberapa algoritma yang dapat digunakan.

Aplikasi yang akan dibangun menerapkan dua metode algoritma dalam kriptografi, algoritma yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah Algoritma Affine Cipher dan Vigenere Cipher. Pada aplikasi ini telah disediakan fasilitas antara lain enkripsi, deskripsi maupun pesan langsung pada pengiriman dan penerimaan E-mail.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana penerapan metode-metode kriptografi khusus nya metode Affine Cipher dan Vigenere Cipher untuk pengamanan data pada E-mail.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup permasalahan yang diteliti yaitu:

- a. Aplikasi ini mengirim dan menerima pesan dalam bentuk teks dengan ekstensi *.txt.
- b. *Attachment* berupa teks dengan format yang sama.
- c. Ukuran maksimal *Attachment file* adalah 20 mb sesuai dengan batas maksimal yang ditentukan oleh Gmail dan Yahoo.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah Mengimplementasikan metode metode pada kriptografi yakni khususnya metode Affine Cipher dan Vigenere Cipher untuk pengamanan data pada E-mail dalam sebuah perangkat lunak desktop.